

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2005/008224 A2

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G01N 21/55

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006702

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. Juni 2004 (21.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 31 517.9 11. Juli 2003 (11.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): GRAFFINITY PHARMACEUTICALS AG  
[DE/DE]; Im Neuenheimer Feld 515, 69120 Heidelberg  
(DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DICKOPF, Ste-  
fan [DE/DE]; Ezzanvillestrasse 4, 69118 Heidelberg  
(DE). BURKERT, Klaus [DE/DE]; Rohrbacher Strasse  
131, 69126 Heidelberg (DE). MAIER, Alexander  
[DE/DE]; Zwingenburgstrasse 29, 74821 Mosbach (DE).  
SCHMIDT, Kristina [DE/DE]; Rennwartstrasse Nord  
10, 69198 Schriesheim (DE).

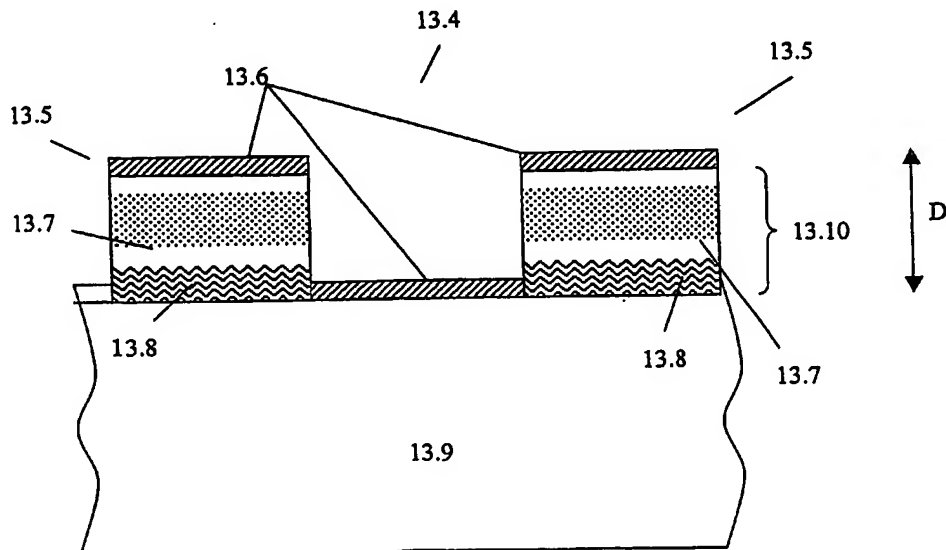
(74) Anwälte: SIEGERT, Georg usw.; Hoffmann Eitle, Ara-  
bellastrasse 4, 81925 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SENSOR ARRANGEMENT

(54) Bezeichnung: SENSORANORDNUNG



(57) Abstract: The invention relates to a sensor arrangement (13.1) comprising a radiation-conducting substrate (13.9), said arrangement having a plurality of sensor fields (13.4) and separating regions (13.5) for separating the individual sensor fields (13.4) from the respectively adjacent sensor fields (13.4). Said separating regions (13.5) are formed by a separating agent layer (13.10) that causes a reflectivity lower than 0.5 for radiation from the substrate on the interface between the separating agent layer (13.10) and the substrate (13.9), at least in a first region (13.8) adjacent to the interface between the separating agent layer (13.10) and the substrate (13.9), and an extinction higher than 0.95 at least in a second region (13.7) located above the first region (13.8), on the side opposing the substrate (13.9).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/008224 A2

PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SI, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SI, SL, SK, TR), OAPI (BI, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NI, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Rechenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GI, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Eine Sensoranordnung (13.1) mit einem strahlungsleitenden Substrat (13.9) wird beschrieben, die eine Vielzahl von Sensorfeldern (13.4) und Trennbereiche (13.5) zur Trennung der einzelnen Sensorfelder (13.4) von den jeweils benachbarten Sensorfeldern (13.4) hat. Die Trennbereiche (13.5) sind durch eine Trennmittelschicht (13.10) gebildet. Die Trennmittelschicht (13.10) bewirkt zumindest in einem ersten Bereich (13.8), der an die Grenzfläche zwischen der Trennmittelschicht (13.10) und dem Substrat (13.9) grenzt, für aus dem Substrat kommende Strahlung an der Grenzfläche zwischen der Trennmittelschicht (13.10) und dem Substrat (13.9) eine Reflektivität kleiner 0,5, und zumindest in einem zweiten Bereich (13.7), der über dem ersten Bereich (13.8) auf der dem Substrat (13.9) abgewandten Seite liegt, eine Extinktion größer 0,95.

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/008224 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G01N 21/55**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/006702**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. Juni 2004 (21.06.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 31 517.9 11. Juli 2003 (11.07.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **GRAFFINITY PHARMACEUTICALS AG**  
[DE/DE]; Im Neuenheimer Feld 515, 69120 Heidelberg  
(DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DICKOPF, Ste-  
fan** [DE/DE]; Ezzanvillestrasse 4, 69118 Heidelberg  
(DE). **BURKERT, Klaus** [DE/DE]; Rohrbacher Strasse  
131, 69126 Heidelberg (DE). **MAIER, Alexander**  
[DE/DE]; Zwingenburgstrasse 29, 74821 Mosbach (DE).  
**SCHMIDT, Kristina** [DE/DE]; Rennwartstrasse Nord  
10, 69198 Schriesheim (DE).

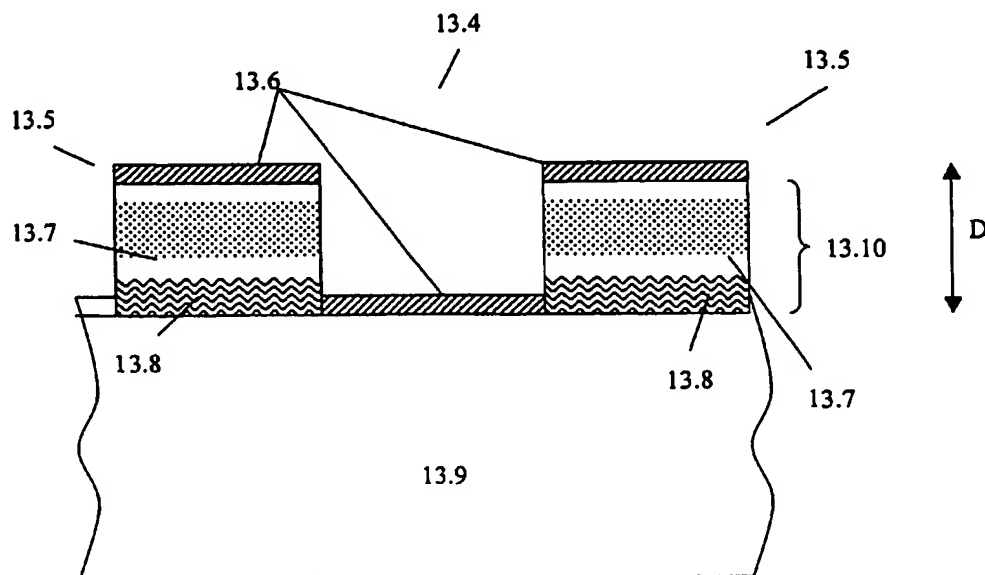
(74) Anwälte: **SIEGERT, Georg** usw.; Hoffmann Eitle, Ara-  
bellastrasse 4, 81925 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **SENSOR ARRANGEMENT**

(54) Bezeichnung: **SENSORANORDNUNG**



(57) Abstract: The invention relates to a sensor arrangement (13.1) comprising a radiation-conducting substrate (13.9), said arrangement having a plurality of sensor fields (13.4) and separating regions (13.5) for separating the individual sensor fields (13.4) from the respectively adjacent sensor fields (13.4). Said separating regions (13.5) are formed by a separating agent layer (13.10) that causes a reflectivity lower than 0.5 for radiation from the substrate on the interface between the separating agent layer (13.10) and the substrate (13.9), at least in a first region (13.8) adjacent to the interface between the separating agent layer (13.10) and the substrate (13.9), and an extinction higher than 0.95 at least in a second region (13.7) located above the first region (13.8), on the side opposing the substrate (13.9).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/008224 A3

MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SI, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SI, SI, SK, TR), OAPI (BI, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NI, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GI, GM, KI, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

(88) Veröffentlichungsdatum des Internationalen

Recherchenberichts:

10. März 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Eine Sensoranordnung (13.1) mit einem strahlungsleitenden Substrat (13.9) wird beschrieben, die eine Vielzahl von Sensorfeldern (13.4) und Trennbereiche (13.5) zur Trennung der einzelnen Sensorfelder (13.4) von den jeweils benachbarten Sensorfeldern (13.4) hat. Die Trennbereiche (13.5) sind durch eine Trennmittelschicht (13.10) gebildet. Die Trennmittelschicht (13.10) bewirkt zumindest in einem ersten Bereich (13.8), der an die Grenzfläche zwischen der Trennmittelschicht (13.10) und dem Substrat (13.9) grenzt, für aus dem Substrat kommende Strahlung an der Grenzfläche zwischen der Trennmittelschicht (13.10) und dem Substrat (13.9) eine Reflektivität kleiner 0,5, und zumindest in einem zweiten Bereich (13.7), der über dem ersten Bereich (13.8) auf der dem Substrat (13.9) abgewandten Seite liegt, eine Extinktion größer 0,95.